Rotax Max Challenge ITALIA

Regolamento Tecnico 2013

1. Categorie

- **ROTAX 125 Junior Max (cilindrata 125cc)**
- **ROTAX 125 Max (cilindrata 125cc)**
- **ROTAX 125 Max DD2 (cilindrata 125cc, 2 velocità)**

2. Materiale

Per ogni gara la dotazione di equipaggiamento massima consentita è la seguente:

1 Telai

1 Set di gomme da asciutto + 1 gomma di scorta anteriore o posteriore

1 Set di gomme da bagnato + 1 gomma di scorta anteriore o posteriore

2 Motori

3. Kart

3.1 Telaio

Categorie 125 Junior Max e 125 Max

Per il RMC nazionale è ammesso ogni telaio approvato da un distributore ROTAX autorizzato.

Sono ammessi solo tubi circolari

Diametro massimo dell'assale posteriore 50mm, lo spessore minimo delle pareti secondo il regolamento CIK-FIA

Il sistema frenante deve avere o aver avuto una omologazione CIK-FIA.

I freni anteriori non sono ammessi nella categoria 125 Junior MAX.

I freni anteriori non sono ammessi nella categoria 125 MAX.

Categoria 125 MAX DD2

Per la categoria 125 MAX DD2, solo i telai approvati dalla BRP-ROTAX sono ammessi (la lista dei telai approvati è disponibile sul sito www.maxchallenge-rotax.com).
Il telaio deve essere obbligatoriamente concepito secondo le regole stabilite dalla CIK-FIA per le categorie con il cambio (freni anteriori e posteriori obbligatori).
Ogni sistema frenante deve avere una omologazione CIK-FIA valida.
Il sistema di protezione delle gomme posteriori deve obbligatoriamente essere quello Rotax: è valida solo la nuova versione a tre tubi . Un terzo tubo può essere montato sopra o sotto i sue principali rispetto all' originale.

3.2 Carrozzeria

Classi 125 Junior MAX e 125 MAX
Come da regolamento delle federazioni nazionali o CIK-FIA
La carrozzeria ammessa è solo quella con una omologazione CIK-FIA in corso di validità, o quella precedente, compreso il sistema di protezione del retrotreno.

Categoria 125 MAX DD2
Come da regolamento delle federazioni nazionali o CIK-FIA
La carrozzeria ammessa è solo quella con una omologazione CIK-FIA in corso di validità, o quella precedente. E' ammesso solo il sistema di protezione del retrotreno ROTAX.

4. Gomme (obbligatorio)

Selezione , Finale Italiana e RMCI Categorie 125 Junior Max , 125 Max e 125 DD2

Gomme da Asciutto (slick)	MOJO	Tipo	D3		
		Anteriore	4,5x10,0-5	Posteriore	7,1x11,0-5
Gomme da Bagnato	MOJO	Tipo	W2		
		Anteriore	4,5x10,0-5	Posteriore	6,0x11,0-5

5. Acquisizione dati

E' ammessa qualsiasi apparecchiatura per la registrazione e la verifica di qualsiasi tipo di dati.

6. Materiali compositi

I materiali compositi (fibra di carbonio ecc.) sono proibiti con l'eccezione di sedili e pianali.

7. Sicurezza dell'equipaggiamento

Si applica l'articolo 3 del regolamento tecnico CIK-FIA.

Le tute, i caschi, le scarpe da kart, i guanti e le altre protezioni per i piloti devono essere conformi con i regolamenti della federazione nazionale o della CIK-FIA.

8. Benzina

Benzina senza piombo in commercio (reperibile presso stazioni di servizio), con un massimo di 98 ottani.

9. Motori

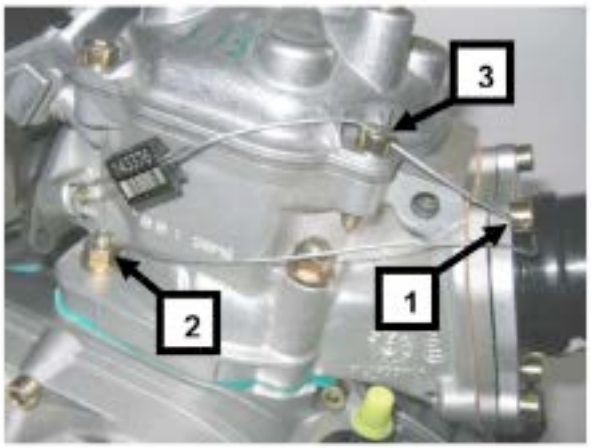
Non sono ammessi sul motore o in qualsiasi altri accessori Rotax adesivi di sponsor (ad eccezione ROTAX, BRP, MOJO, XPS)

I motori legalmente utilizzabili sono quelli conformi con le seguenti specifiche tecniche.

Per l' RMC Italiano, i motori autorizzati sono quelli controllati e sigillati dall' importatore ROTAX per l'Italia e controllati da uno dei Centri di Servizio designati dal distributore autorizzato.

L'importatore Italiano ha pubblicato sul suo sito www-kartrotax.com la lista dei Centri di Servizio autorizzati a controllare e sigillare i motori.

Solo i motori che sono stati controllati e sulla cui Carta di Identità del Motore è riportato il timbro di uno dei distributori autorizzati o dei loro centri di servizio, possono partecipare alle gare del Trofeo Rotax Italia.



SOLO I SIGILLI CON IL BARCODE ITALIANO SONO LEGALI

Ad ogni nuovo sigillo utilizzato per chiudere un motore, il centro autorizzato che controlla e sigilla il motore è responsabile per le seguenti indicazioni della Carta di Identità del Motore, che appartiene al proprietario del motore.

La Carta di Identità del Motore deve corrispondere nelle seguenti indicazioni :

- Numero di serie del motore
- Numero di serie del sigillo montato

- Timbro e firma della società in modo da poter individuare alle verifiche quale centro autorizzato ha controllato e sigillato il motore.

Alle verifiche il pilota deve presentare:

- Il motore o i motori con i sigilli intatti
- La carta di identità del motore, riportante il numero di serie corrispondente del motore, il numero corrispondente del sigillo e il timbro e la firma della autorità o delle autorità che hanno controllato e sigillato il motore o i motori.

Durante una RMC, i centri di servizio non sono autorizzati a risigillare un motore fra le verifiche e la finale.

Il sigillo al motore aiuta a ridurre i tempi per le verifiche alle corse poiché durante l'evento gara solo gli accessori (carburatore, scarico, radiatore) devono essere controllati.

Tutti i particolari al di fuori della piombatura devono essere conformi al regolamento tecnico e la loro conformità sono responsabilità del concorrente/conduttore

Naturalmente i tecnici addetti alle verifiche possono chiedere di aprire e ricontrollare un motore secondo le specifiche tecniche, prima o dopo una gara o in caso di contestazione. Se un sigillo di un motore è stato rotto (per qualsiasi ragione), il motore deve essere completamente ricontrollato, sulla base delle specifiche tecniche, e risigillato da un distributore ROTAX autorizzato o da uno dei suoi centri di servizio. Sono autorizzati solo componenti originali ROTAX, che sono specificatamente progettati e forniti per le categorie 125 Junior MAX, 125 MAX e la 125 MAX DD2, a meno di diverse indicazioni.

Né il motore né gli accessori possono in alcun modo essere modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differenza da quanto ordinariamente progettato. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di parti e/o materiale dal pacchetto di assemblaggio del motore a meno che non sia specificatamente consentito dal presente regolamento. L'adattamento di elementi specificatamente progettati per questo scopo non saranno classificati come modifiche, come ad esempio le viti di regolazione delle valvole del carburatore e dello scarico.

Aggiunte interne:

Non può essere aggiunto alcun materiale, se non in caso di una riparazione del motore che riporterà il motore o i suoi componenti alle loro condizioni originarie.

L'uso di rivestimenti termoisolanti o di ceramica all'interno o all'esterno del motore o dello scarico è proibito.

L'uso di rivestimenti anti attrito all'interno o all'esterno del motore e/o dei suoi componenti è proibito.

E' ammesso personalizzare il copri testata con vernici

Aggiunte legali:

Copricatena, piastra motore, misuratore della temperatura, tachimetro e conta ore, filtri interni al serbatoio per il carburante, staffe di montaggio per il contenitore di raccolta del carburante e staffe supplementari per il montaggio della bobina entro i limiti specificati in questo documento.

Accessori non tecnici:

Chiusure non originali, anelli d'arresto, rondelle, cavi elettrici, alloggiamento per il cavo dell'acceleratore, misuratori di pressione e carburante (tipo e dimensione) sono ammessi se non diversamente specificato.

Nota:

Nel prendere le misure delle seguenti regole tecniche, l'accuratezza ammette uno scarto di 0,1 mm o anche meno. La temperatura delle parti deve essere compresa fra +10 e +30 gradi centigradi.

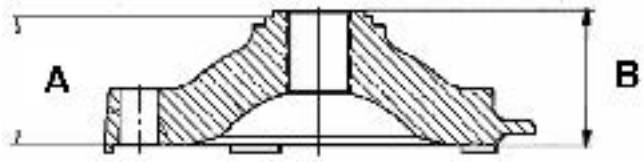
Non vi è tolleranza nella misurazione dello squish in quanto è una misura media di due misurazioni.

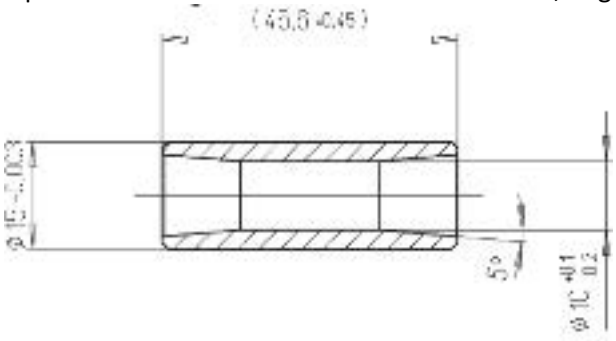
Nota:

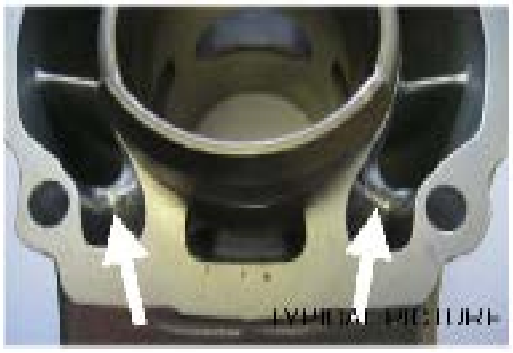
Prima di prendere qualsiasi decisione basata sul presente regolamento è fatto obbligo controllare i bollettini disponibili. I suddetti bollettini si possono trovare al link www.kartrotax.com e www.maxchallenge-rotax.com

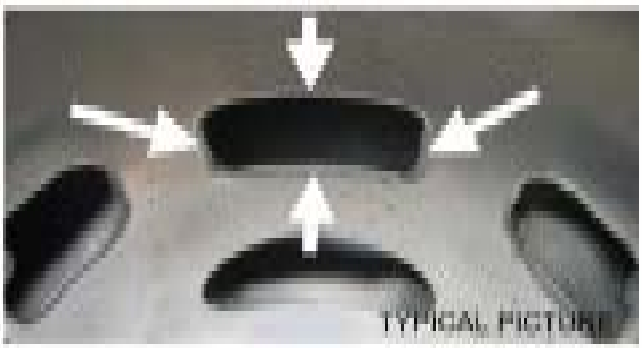
9.1 Specifiche tecniche del motore per i motori da kart ROTAX: 125 Junior MAX (15kw) 125 MAX (21 kw).

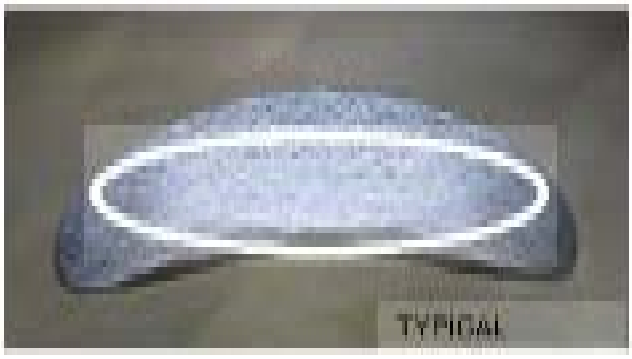
Squish	1.1 1.2	125 Junior 1,20mm – 1,80mm 125 MAX 1,00mm – 1,50mm
		Lo squish deve essere misurate con un calibro certificato e usando un filo di stagno da 2mm. L'albero a gomito deve essere girato a mano fino al punto morto superiore fino a schiacciare il filo di ferro. La zona di squish deve essere misurata sia sula lato destro che sul lato sinistro nella direzione dello spinotto. Conta il valore medio di due misure(senza tolleranza). Si raccomanda l'uso di filo di stagno da 2mm: part n. 580 130
Inserto camera di combustione	2.1 2.2	Il numero identificativo sul pezzo deve essere 223 389 o 223 389 1 o 223 389 2 Sul pezzo deve essere incisa la parola ROTAX e/o Made in Austria

	2.3	L'altezza dell'inserto della camera di combustione deve essere 27,55mm con una tolleranza di +0,0/-0,1mm (A) e 28,8mm con una tolleranza di +/-0,2mm (B)
	2.4	Il profilo dell'inserto deve essere controllato con una dima (ROTAX parte n. 277 390) con una luce uniforme fra la dima e la testata lungo tutto il profilo.  **NOTA:** questo controllo serve solo come riferimento. In caso di dubbio delle misurazioni più dettagliate potrebbero rendersi necessarie per stabilire la conformità o meno.
Pistone e segmento	3.1	Pistoni originali, con una fascia, di alluminio rivestito o non. All'interno il pistone deve riportare incisa la scritta ELKO (1) o MADE IN AUSTRIA (2).
	3.2	La aree lavorate sono: la parte finale superiore del pistone, il diametro esterno, il solco per la fascia del pistone, l'alesaggio per lo spinotto, il diametro interno della parte finale bassa del pistone e alcune rimozioni di impurità preesistenti effettuate in fabbrica del mantello del pistone e dovute alle operazioni di taglio. Tutte le altre parti non sono lavorate e sono pressofuse.
	3.3	Fascia del pistone originali, 1mm, rettangolari e magnetiche. La fascia deve riportare o la scritta E CRY K o ROTAX 215 547 -548

Perno della Biella	4.1 4.2 4.3	Il perno della biella è fatto di acciaio magnetico Le dimensioni sono quelle riportate nel disegno Il peso minimo non deve essere inferiore ai 32,10 grammi 
Cilindro	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5.1	Cilindro in lega leggera con placcatura in GILNISIL. Non sono ammesse riplaccature del cilindro. Cilindro con un sola luce di scarico principale Diametro massimo del cilindro = 54,035mm (misurato 10mm sopra la luce di scarico). Il cilindro deve essere marchiato con il logo ROTAX (vedi foto sotto). **125 Junior Max** Cilindro senza valvola di scarico pneumatica temporizzata. Il cilindro deve essere marchiato o con il numero identificativo 223 999, 223 998 o 223 994
	5.5.2	**125 Max** Cilindro con valvola di scarico pneumatica temporizzata. Il cilindro deve essere marchiato o con il numero identificativo 223 997, 223 996 o 223 993

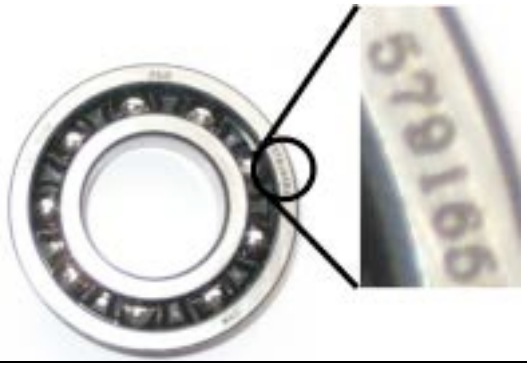
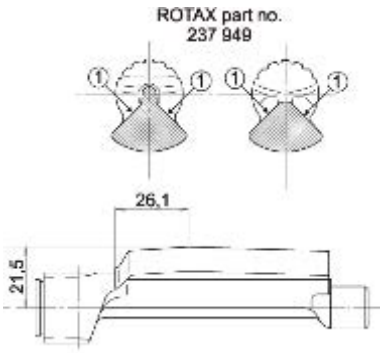
	5.6	L'altezza del cilindro deve essere di 87 mm -0,05/+0,1mm
	5.7.1	Tutte le luci di travaso e i passaggi hanno superfici finite di metallo pressofuso eccetto alcune rimozioni (operate dal costruttore) di sbavature della colata nell'ugello di entrata, di scarico e tutti gli altri passaggi. Tutte le luci hanno i bordi smussati per evitare che le fasce elastiche si impiglino. Qualsiasi altro tipo di lavorazione è proibito. Il bordo superiore della luce di scarico può evidenziare alcune lavorazioni effettuate dal costruttore. La flangia di chiusura della cavità di scarico può mostrare segni di lavorazione da parte del costruttore. 

	5.7.2	Tutte le luci hanno bordi smussati. Ogni ulteriore lavorazione non è permessa.  Sui cilindri riportanti il codice 223 993 e 223 994 la lavorazione CNC del bordo superiore della luce di alimentazione centrale è permessa.
	5.7.3	La flangia di chiusura della cavità di scarico può mostrare superfici finite di metallo pressofuso o segni di lavorazione da parte del costruttore.

	5.7.4	Il bordo superiore della luce di scarico può mostrare o una finitura di metallo pressofuso… o segni di lavorazione CNC… o segni di lavorazione CNC combinati con segni di levigatura manuale.  La luce di scarico può presentare segni di levigatura manuale parziale operata dal costruttore per eliminare piccole sbavature da fusione o le sbavature di NIKASIL alla fine della placcatura in NIKASIL. Nei cilindri 223 993 e 223 994 la luce di scarico può mostrare segni di lavorazione tutto intorno.

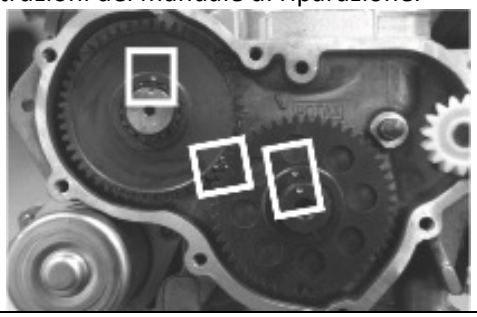
	5.8	**Fasatura della luce di scarico** La fasatura della luce discarico (la distanza dalla cima del cilindro alla cima della luce di scarico) deve essere controllata per mezzo della dima (ROTAX parte n. 277 397). Inserire la dima nel cilindro in modo che la dima tocchi le pareti del cilindro e l'indicatore della dima posizionato al centro della luce di scarico (punto più alto). Muovere la dima verso l'alto fino a quando l'indicatore il bordo superiore della luce di scarico. Inserire uno spessimetro fra la cima del cilindro e la dima. Può non essere possibile inserire lo spessimetro specificato qui sotto: **125 Junior MAX: 0,90mm 223999 / 998** **1,10mm 223994** **125 MAX: 0,75mm** Nei cilindri 223 993 (125 MAX) è ammissibile che la dima non entri nel cilindro NOTA: fate attenzione ad usare lo spessimetro corrispondente (JUN o MAX) alla dima per i rispettivi cilindri.
	5.9	**Valvola di Scarico (solo per la 125 MAX)** Se il pistone viene mosso in direzione della parte superiore del cilindro fino a coprire completamente per la prima volta la luce di scarico, deve essere possibile inserire lo spessimetro della valvola di scarico (ROTAX part n. 277 030) fino a quando si ferma sulla superficie del cilindro (non deve essere possibile inserire uno spessimetro di 0,05mm)

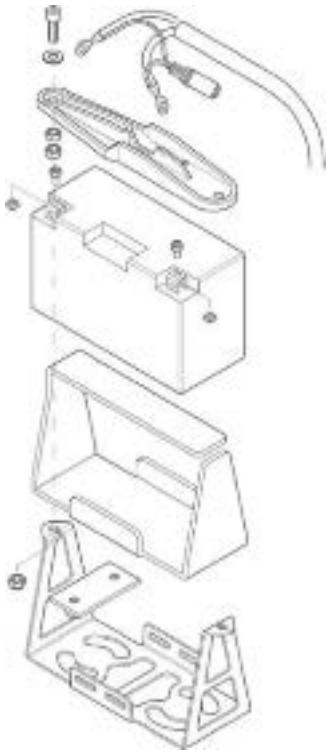
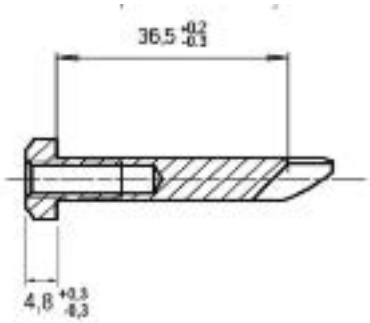
Aspirazione	6.1	La flangia del carburatore è marcata col nome ROTAX, codice d'identificazione 2679150.
	6.2	Tra la congiunzione del profilo interno del condotto d'uscita e la faccia di battuta del carburatore possono essere presenti alcune rimozioni di materiale effettuate dalla casa costruttrice. L' operazione di sbavatura consiste in un piccolo smusso inferiore a 1 mm di larghezza tra queste due facce. Nessun' altra lucidatura o lavorazione aggiuntiva è permessa.
	6.3	Il gruppo della valvola lamellare è equipaggiata con due pedali di stop e 2 lamelle, ognuna con tre pedali
	6.4	Lo spessore delle lamelle è 0,6mm +/-0,10mm
Albero Motore	7.1	Corsa: 54,5mm ± 0,1 mm
	7.2	La biella deve presentare il numero stampato 213 o 365 o 367 sullo stelo.
	7.3	Lo stelo della biella non è lavorato (rivestito di rame). La rettifica o lucidatura dello stelo della biella non è permessa.

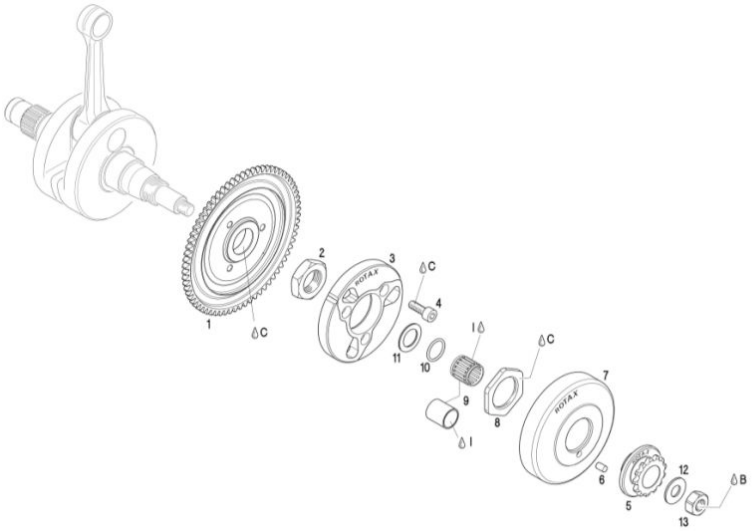
	7.4	Cuscinetti di banco albero motore, sono consentiti solo i FAG 6206.(deve essere contrassegnato con il codice 579165BA o Z-579165.11.KL) 
Albero di equilibratura	8.1 8.2 8.3 8.4 8.5	L'albero di equilibratura e gli ingranaggi di equilibratura devono essere montati. Configurazione part n. 237 949 (uguale a 237 948) sono legali La superficie (1) non è lavorata e deve mostrare una superficie in metallo pressofuso. Misure dal centro dell'albero al diametro esterno dei contrappesi a lunghezze definite non devono essere inferiori dello specificato. Il peso minimo dell'albero asciutto non deve essere inferiore a: 255 grammi per l'albero ROTAX 237 949 (uguale a 237 948) 
Carter Motore	9.1	Come fornito da costruttore. Non è permessa alcun tipo di lucidatura, rettifica, lavorazione.

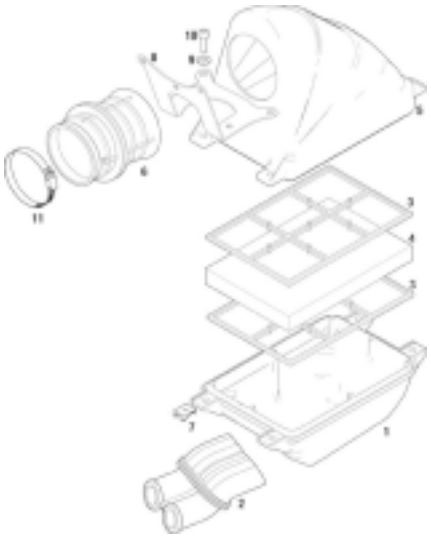
9.2 Specifiche tecniche (al di fuori del sigillo motore) per i motori kart ROTAX 125 Junior MAX (15kw) 125 MAX (21kw)

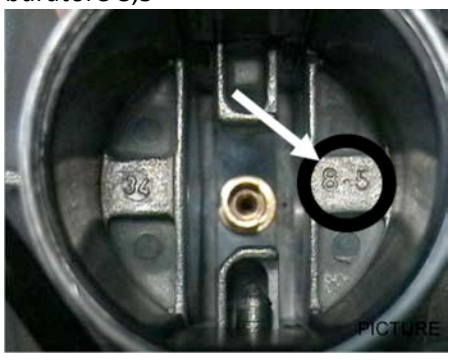
Il concorrente è responsabile della verifica del proprio equipaggiamento (tutti i componenti al di fuori del sigillo del motore e sotto menzionati), per assicurare che l'equipaggiamento sia in linea con le specifiche sottostanti.

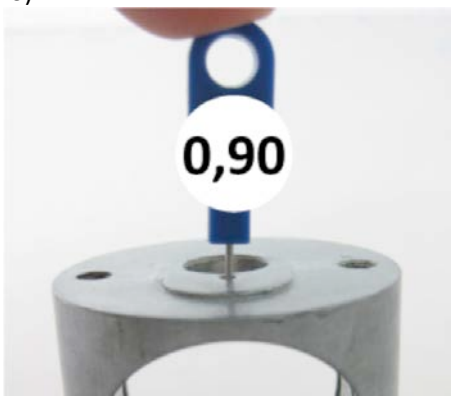
Bilanciamento ingranaggi	10.1	Gli ingranaggi di bilanciamento devono essere istallati e allineati secondo le istruzioni del manuale di riparazione. 
	10.2	Gli ingranaggi di bilanciamento devono essere istallati e allineati secondo le istruzioni del manuale di riparazione.
Sistema di accensione	11.1	Accensione digitale DENSO, variabile. Non è possibile né necessaria alcuna modifica. Gli ufficiali di gara hanno la possibilità di richiedere il cambio dell'accensione con una nuova unità, fornita dall'amministrazione di gara, in qualsiasi momento.
	11.2	Il corpo della bobina deve essere marchiato "129000 -" e "DENSO".
	11.3	La bobina di accensione deve presentare 3 spinotti nella parte terminale.
	11.4	L'alloggiamento del connettore della bobina deve essere o nero o verde
	11.5	La bobina d'accensione deve essere fissata al coperchio carter, per mezzo di due silent block originali. Soltanto nei casi d'interferenza con le parti del telaio, la posizione della bobina può essere modificata tramite una staffa supplementare d'estensione. La staffa deve essere di metallo duro, delle dimensioni minime e fissata rigidamente ai fori di montaggio.
	11.6	Il pickup deve essere marcato con il n°029600-0710, seguito dal cod. variabile dalla produzione della 2° linea. SUGGERIMENTO: In caso di dubbio un facile procedimento di controllo consiste nel piazzare una sfera d'acciaio (3-5mm di diametro) sul pickup (lato motore). La sfera deve rimanere al centro della superficie del pickup
	11.7	Candela: DENSO Iridium IW 24 o 27 o 29 o 31 o 34
	11.8	Il cappuccio della candela deve essere marcato NGK TB05EMA
	11.9	Devono essere usate batterie originali **YUASA** YT7B-BS **ROTAX** RX7-12B o RX7-12L (lithium iron phosphate type)

	11.10 11.11	La batteria deve essere fissata con gli attacchi originali e il coperchio originale (vedi illustrazione) e deve essere fissata al telaio con almeno due viti. La posizione della batteria è libera La batteria deve essere montata con tutti I pezzi mostrati nell' illustrazioni  E' consentito un secondo cavo di massa originale (ROTAX. 264910) è una facoltà concessa.
Valvola di Scarico	12.1 12.2 12.3	Solo per configurazione 125 MAX! Così come fornita dal produttore con nessuna modificazione. La molla di compressione deve essere inserita La lunghezza della valvola è 36,5mm +0,2/-0,3mm Larghezza del collare 4,8mm +/- 0,3mm  E' consentito solo l'utilizzo della valvola di scarico color grigio (ROTAX 260723)

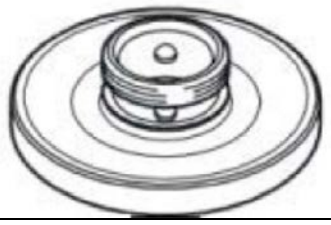
Frizione centrifuga	13.1	La frizione a secco con inserimento a massimo 4000 giri Ciò significa che il kart (senza pilota) deve iniziare a muoversi almeno a 4000 giri massimo. E' consentito l'uso solo della versione in acciaio monoblocca  Gli elementi della frizione possono essere sia non trattati sia nitrati
	13.2	I motori devono essere montati con la gabbia a rullini (punto 9) 15X19X17 15X17X17 o(gabbietta a strisciamento solo per il pignone da 11 denti), così come deve essere montato il nuovo O-Ring 12x2, 5 (punto 10). Nessuna lubrificazione o sostanza aggiuntiva è ammessa all'interno della campana della frizione possono esservi solo tracce del grasso che proviene dalla lubrificazione del cuscinetto gabbia a rullini ed entra nella zona della frizione L'immagine mostra l' ipotesi peggiore nel caso in cui il grasso esce anche quando l'O-Ring è installato. La superficie di rotolamento della frizione è completamente asciutto.

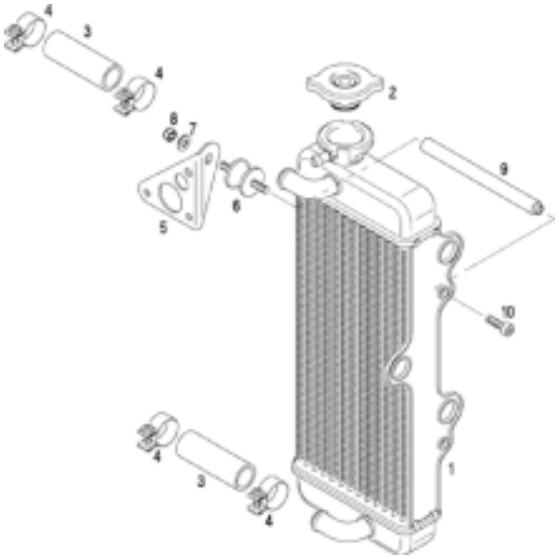
Silenziatore (filtro aria)	14.1	Deve essere usata la versione nuova con il filtro per l'aria lavabile integrato. Tutte le parti devono essere montate come da schema sottostante. Devono essere usati i supporti fissati con due viti (sia in condizioni da asciutto che da bagnato). 
	14.3	Nella versione nuova la scatola del silenziatore, la parte inferiore riporta il marchio (all'interno) ROTAX part n. 225 015
	14.4	Nella versione nuova la scatola del silenziatore è marchiata nella parte superiore (all'interno) con ROTAX part n. 225 025.
	14.5	Il filtro dell'aria deve essere montato come mostrato nell' illustrazione soprastante.
Carburatore	15.1	Marca del carburatore: DELL'ORTO.
	15.2	Modello: "VHSB 34" marchiato sulla sede del carburatore.
	15.3	"QD" o "QS" stampato sulla sede del carburatore.

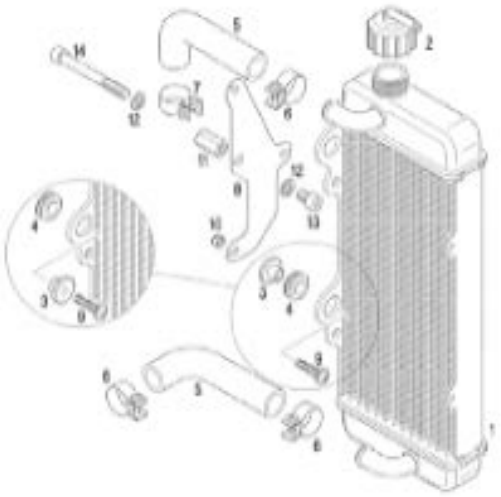
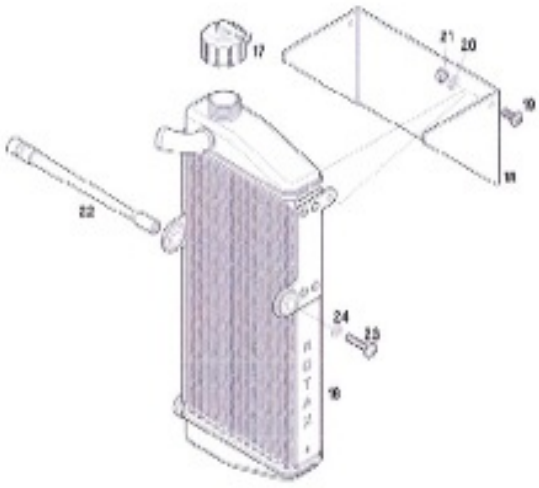
	15.4	La bocca del carburatore deve presentare una superficie grezza (non può essere lavorata in alcun modo)
	15.5	La ghigliottina del carburatore deve mostrare la misura “40” sull’estremità superiore. La superficie dell’estremità inferiore non deve essere lavorata.
	15.6	Polverizzatore con sigla stampata ”FN 266” Lunghezza totale 55,00+/-0,3mm
	15.6.1	Lunghezza sezione inferiore 11,50+/- 0,2mm
	15.6.2	Diametro foro superiore 2,60 +/- 0,15mm
	15.7.1	La bocca del carburatore deve presentare una superficie grezza (non può essere lavorata in alcun modo). Inserto del carburatore 8,5 

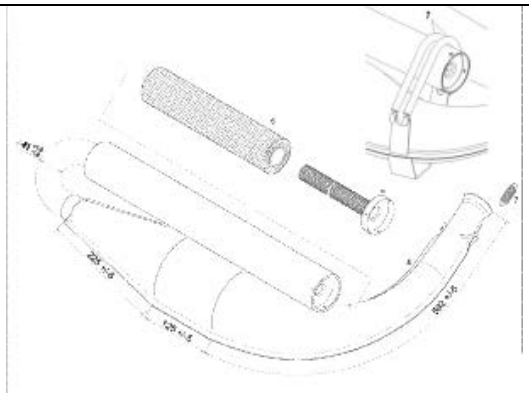
	15.7.2	Foro inclinato. Il tampone da 0,60 mm non deve passare (usare atrezzo 281 920)
	15.7.3	Foro verticale. Il tampone da 0,90 mm non deve passare (usare atrezzo 281 920) 
	15.8.1	Lunghezza totale atomizzatore 23,75 +/- 0,45 mm
	15.8.2	Lunghezza parte cilindrica atomizzatore 15,75 +/- 0,25 mm

	15.8.3	Dimensione del taglia via dell'atpmizzatore6,00 +/+ 0,15
	15.8.4	Diamerto del foro perpemdicolare nell'atomizzatore 4,05 +/- 0,15 mm
	15.8.5	La ghigliottina del carburatore deve mostrare la misura "40" sull'estremità superiore. La superficie dell'estremità inferiore non deve essere lavorata.
	15.8.6	Valvola a spillo 150 La valvola spillo deve essere marcata con il simbolo a rombo "INC"
	15.9	Lo spillo deve essere marcato "K98"
	15.10	Sono possibili due combinazioni di settaggio carburatore.
	15.10.1	Combinazione 1: Galleggianti peso 5,2gr. Getto del minimo con stampato 30 Inserto getto del minimo con stampato 30.
	15.10.2	Combinazione 2: Galleggianti peso 3,6gr. Getto del minimo con stampato 60

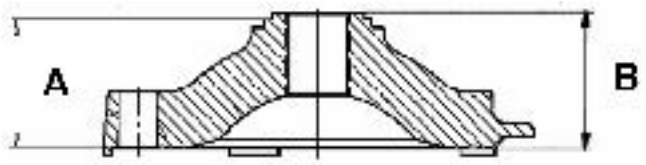
		Inserto del getto del minimo con stampato 60 Getto di avvio del carburatore con stampato 60 Getto del minimo con stampato 60 Il tampone da 0,65 mm non deve passare (usare attrezzo 281 920) Inserto del getto del minimo con stampato 60 Il tampone da 0,65 mm non deve passare (usare attrezzo 281 920) Getto del minimo con stampato 30 Il tampone da 0,35 mm non deve passare Inserto del getto del minimo con stampato 30 Il tampone da 0,35 mm non deve passare
	15.10.3.	Il tampone 0,65 mm non deve entrare in uno dei 4 fori trasversali (usare attrezzo 281 920)
	15.11	Getto di avvio del carburatore con stampato 60
	15.12	Il settaggio della vite di aggiustaggio del passaggio dell'aria è libera.
	15.13	Getti del massimo più piccoli di 160 e più grandi di 200 non sono raccomandati dalla ROTAX (eccetto in altura).
	15.14	Getti del massimo più piccoli di 160 e più grandi di 200 sono legali ma non disponibili in ROTAX.
	15.15	La misura minima del getto del massimo può essere determinata gara per gara introducendo una "regola supplementare". Tappo a vite del carburatore è un optional utilizzabile (codice Rotax 261030) 

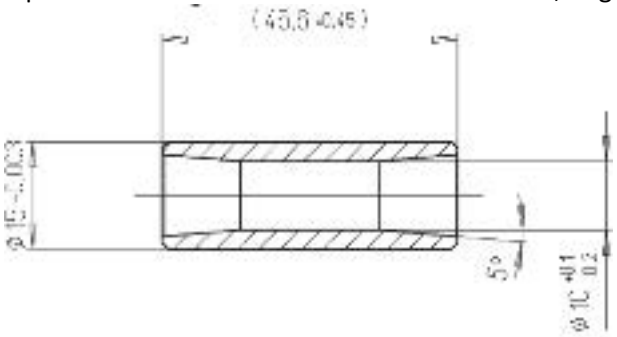
Pompa benzina	16.1	Pompa a diaframma MIKUNI. Deve essere montata su staffe (alla base o lateralmente) per il silenziatore
Filtro benzina	17.1	I filtri benzina originali sono 2(vedi foto) Il filtro deve essere fissato tra il serbatoio della benzina e la pompa. Qualsiasi altro filtro benzina in linea, non originale, è vietato.
Radiatore	18.1 18.2 18.3 18.4 18.5 18.6 18.7	Singolo radiatore in alluminio Area di raffreddamento: altezza 290mm, larghezza 133mm Spessore del radiatore 32mm Il radiatore va fissato sul lato destro del motore Il radiatore va montato con tutti i componenti (come mostrato) Il radiatore va montato o come nella versione 1 o come nella versione 2, o come nella versione 3. Nella versione 2 ci sono due opzioni legali per il montaggio del radiatore sulla contro piastra (vedere il disegno per i dettagli). Nella versione 2 ci sono due differenti radiatori con 2 differenti posizioni della contro piastra (che puntano avanti o indietro) Non sono ammessi ulteriori sistemi di raffreddamento. Il nastro applicato intorno al radiatore è l'unico controllo di flusso dell'aria ammesso. Il nastro non può essere rimosso durante le operazioni sul tracciato. Tutte le altre forme di controllo di flusso dell'aria attraverso il radiatore non sono ammesse. La rimozione del termostato dalla copertura cilindrica è una configurazione accettabile. Versione 1 

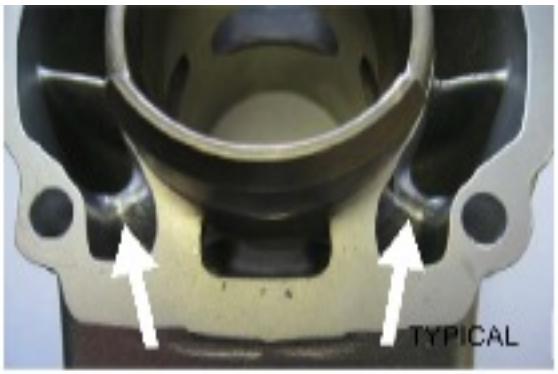
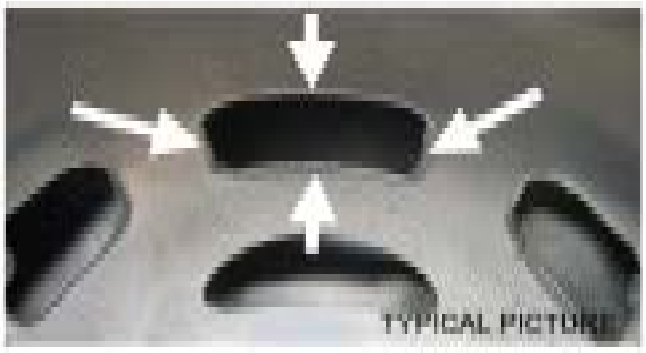
Liquido radiatore	19.1	Versione 2  Versione 3  Nella configurazione 3 è vietato l'uso del nastro adesivo per variare il flusso d'aria sul radiatore **<u>Liquido refrigerante o alcol sono proibiti, deve essere usata solo acqua normale senza aggiunta di alcun additivo e/o colorante</u>**
Sistema di scarico	20.1 20.2 20.3	Come fornita da ROTAX, non può essere modificata tranne che per il rimontaggio del materiale isolante del silenziatore e l'uso di viti al posto dei rivetti per il fissaggio della protezione all'estremità del silenziatore. Il collettore di scarico deve essere standard. Tubo di scarico con silenziatore come da illustrazione

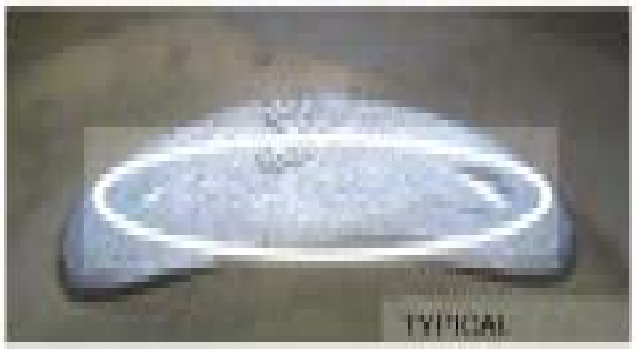
		
	20.4	La misura che c'è tra l' inizio del tubo forato e la testa del cappuccio (pos. 6, illustrazione sopra) è : max 21,0mm
	20.5	Lunghezza del cono di entrata: 592mm +/- 5mm (misurato dall'esterno dall'inizio del tubo di scarico fino all'inizio della parte cilindrica.
	20.6	Lunghezza della parte cilindrica del tubo: 125mm +/- 5mm
	20.7	Lunghezza della parte finale conica: 225mm +/- 5mm
	20.8	Diametro esterno della curva di 180°: 41mm +1,5mm -1,00mm (misurato all'inizio e alla fine della curva)
	20.9	Un unico pezzo di materiale isolante originale è ammesso. Il sistema di scarico originale (tubo registrato e silenziatore) non può essere modificato, se non per l'aggiunta di pezzi atti alla ulteriore riduzione del rumore.
	20.10	E'ammesso l'uso di massimo 4 pezzi di molle per lo scarico ROTAX per fissare lo scarico al cilindro (non è ammesso filo di sicurezza nell'area della flangia dello scarico)
	20.12	Un solo pezzo di materiale isolante è utilizzabile
Emissione sonora	21.1	Il materiale per l'isolamento sonoro (vedi illustrazione dello scarico) deve essere sostituito da una parte di ricambio originale ROTAX se il rumore supera i 92 db (A).
	21.2	Sistema di misurazione emissione sonora: la misurazione va presa in una parte del tracciato dove il motore funziona a pieno carico e con un numero di giri da 11.000 a 12.000. Il microfono deve essere installato 1 metro sopra il livello del tracciato ad angolo retto con il tracciato. La distanza fra il microfono e il kart sulla traiettoria ideale del tracciato deve essere di 7,5m. Il kart deve viaggiare a pieno carico sulla traiettoria ideale del tracciato.

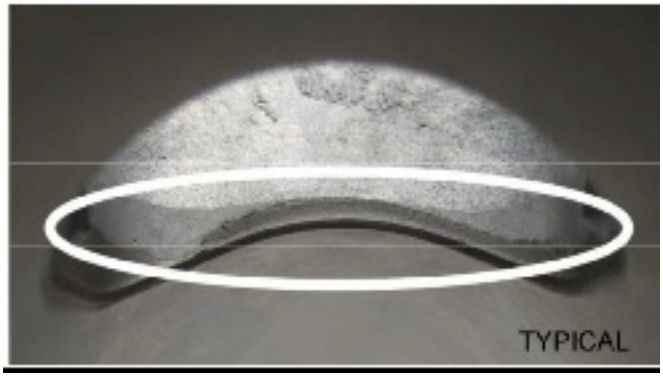
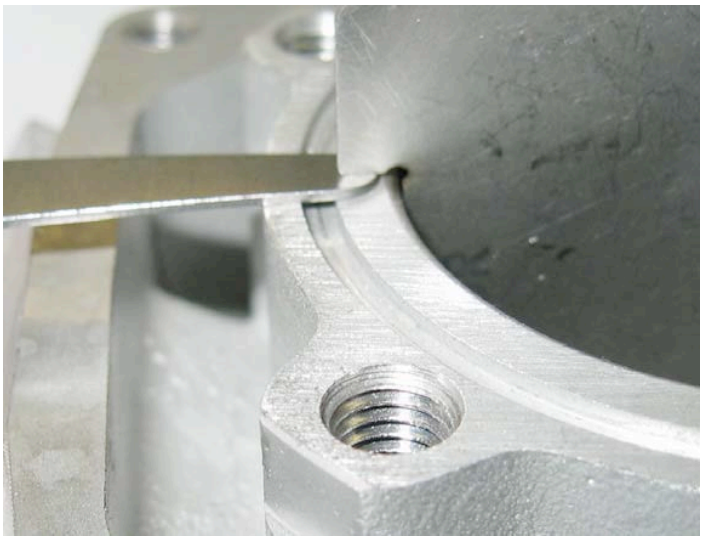
9.3 Specifiche tecniche (all'interno del sigillo motore) per i motori da kart ROTAX 125 MAX DD2 (24kw)

Squish	1.1	125 MAX DD2 1,10mm – 1,50mm
		Lo squish deve essere misurato con un calibro certificato e usando un filo di stagno da 2mm. L'albero a gomito deve essere girato a mano fino al punto morto superiore fino a schiacciare il filo di ferro. La zona di squish deve essere misurata sia sula lato destro che sul lato sinistro nella direzione dello spinotto. Conta il valore medio di due misure.
Inserto camera di combustione	2.1	Il numero identificativo sul pezzo deve essere 223 389 o 223 389 1 o 223 389 2
	2.2	Sul pezzo deve essere incisa la parola ROTAX e/o Made in Austria
	2.3	L'altezza dell'inserto della camera di combustione deve essere 27,55mm con una tolleranza di +0,0/-0,1mm (A) e 28,8mm con una tolleranza di +/-0,2mm (B)
	2.4	Il profilo dell'inserto deve essere controllato con una dima (ROTAX parte n. 277 390) con una luce uniforme fra il calibro e l'inserto lungo tutto il profilo.  **NOTA:** questo controllo serve solo come riferimento. In caso di dubbio delle misurazioni più dettagliate potrebbero rendersi necessarie per stabilire la conformità o meno.
Pistone e segmento	3.1	Pistoni originali - ad una fascia - di alluminio, rivestito o non. All'interno il pistone deve riportare incisa la scritta ELKO (1) e MADE IN AUSTRIA (2).
	3.2	La aree lavorate sono: la parte finale superiore del pistone, il diametro esterno, il solco per la fascia del pistone, l'alesaggio per lo spinotto, il diametro interno della parte finale bassa del pistone e alcune rimozioni di impurità preesistenti effettuate in fabbrica dalla parte inferiore del pistone e dovute alle operazioni di taglio. Tutte le altre parti non sono lavorate e sono

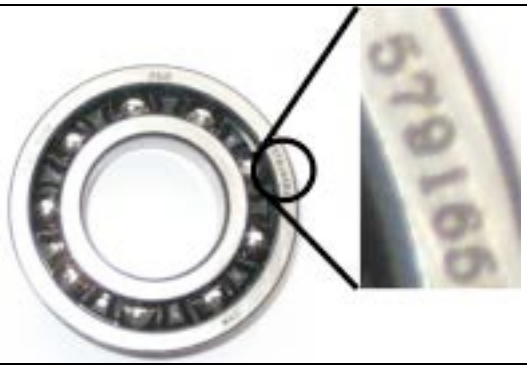
		pressofuse.
	3.3	Fascia del pistone originali, 1mm, rettangolari e magnetiche. La fascia deve riportare o la scritta E CRY K o ROTAX 215 547-548
Perno di Biella	4.1 4.2 4.3	Il perno della biella è fatto di acciaio magnetico Le dimensioni sono quelle riportate nel disegno Il peso minimo non deve essere inferiore ai 32,10 grammi 
Cilindro	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	Cilindro in lega leggera con placcatura in GILNISIL. Non sono ammesse riplaccature del cilindro. Cilindro con un sola luce di scarico principale Diametro massimo del cilindro = 54,035mm (misurato 10mm sopra la luce di scarico). Il cilindro deve essere marchiato con il logo ROTAX (vedi foto sotto). Cilindro con valvola di scarico pneumatica temporizzata. Il cilindro deve essere marchiato o con il numero identificativo 613 930, 613 931 o 613 933

	5.6	L'altezza del cilindro deve essere di 86,7 mm -0,05/+0,1mm
	5.7.1	Tutte le luci di travaso e i passaggi hanno superfici finite di metallo pressofuso eccetto alcune rimozioni (operate dal costruttore) di sbavature della colata nell'ugello di entrata, di scarico e tutti gli altri passaggi 
	5.7.2	Tutte le luci hanno i bordi smussati. Qualsiasi altro tipo di lavorazione è proibito.  Su cilindri marcati 613 933 la lavorazione CNC sul bordo superiore della luce di alimentazione principale è ammessa. La flangia di chiusura della cavità di scarico può mostrare superfici finite di metallo pressofuso o segni di lavorazione da parte del costruttore.

	5.7.3	
	5.7.4	Il bordo superiore della luce di scarico può mostrare o una finitura di metallo pressofuso… o segni di lavorazione CNC…  o segni di lavorazione CNC combinati con segni di levigatura manuale. La luce di scarico può presentare segni di levigatura manuale parziale operata dal costruttore per eliminare piccole sbavature da fusione o le sbavature di NIKASIL alla fine della placcatura in NIKASIL. Nei cilindri 613 933 la luce di scarico può mostrare segni di

		lavorazione tutto intorno. 
	5.8	**Fasatura della luce di scarico** La fasatura della luce discarico (la distanza dalla cima del cilindro alla cima della luce di scarico) deve essere controllata per mezzo della dima (ROTAX parte n. 277 397). Inserire la dima nel cilindro in modo che la dima tocchi le pareti del cilindro e l'indicatore della dima posizionato al centro della luce di scarico (punto più alto). Muovere la dima verso l'alto fino a quando l'indicatore il bordo superiore della luce di scarico. Inserire uno spessimetro fra la cima del cilindro e la dima. Può non essere possibile inserire lo spessimetro specificato qui sotto: **125 MAX DD2: 0,75mm** Nei cilindri 613 933 è ammissibile che la dima non entri nel cilindro NOTA: fate attenzione ad usare lo spessimetro corrispondente (DD2) alla dima per i rispettivi cilindri. 
	5.9	Se il pistone viene mosso in direzione della parte superiore del cilindro fino a coprire completamente per la prima volta la luce di scarico, deve essere possibile inserire lo spessimetro della

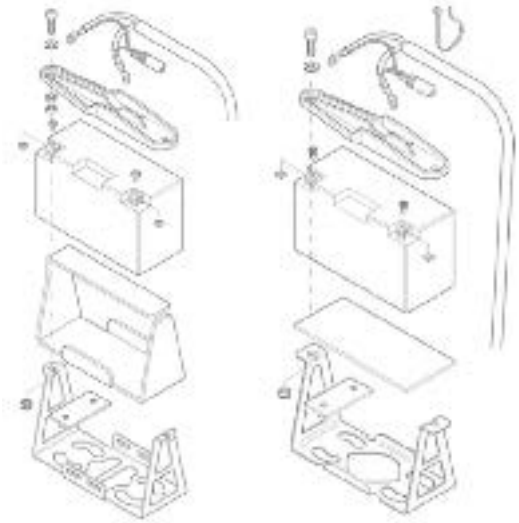
		valvola di scarico (ROTAX part n. 277 030) fino a quando si ferma sulla superficie del cilindro (non deve essere possibile inserire uno spessimetro di 0,05mm)
Aspirazione	6.1	La flangia del carburatore è marcata col nome ROTAX, codice d'identificazione 267410.
	6.2	Tra la congiunzione del profilo interno del condotto d'uscita e la faccia di battuta del carburatore possono essere presenti alcune rimozioni di materiale effettuate dalla casa costruttrice. L' operazione di sbavatura consiste in un piccolo smusso inferiore a 1 mm di larghezza tra queste due facce. Nessun'altra
	6.3	lucidatura o lavorazione aggiuntiva è permessa.
	6.4	Il gruppo della valvola lamellare è equipaggiata con due pedali di stop e 2 lamelle, ognuna con tre pedali Lo spessore delle lamelle è 0,6mm +/-0,10mm
Biella	7.1	Corsa: 54,5mm ± 0,1 mm
	7.2	La biella deve presentare il numero stampato 213 o 365 o 367 sullo stelo.
	7.3	Lo stelo della biella non è lavorato (rivestito di rame). La rettifica o lucidatura dello stelo della biella non è permessa.
	7.4	Cuscinetti di banco albero motore, sono consentiti solo i FAG 6206.(deve essere contrassegnato con il codice 579165BA o Z-579165.11.KL)

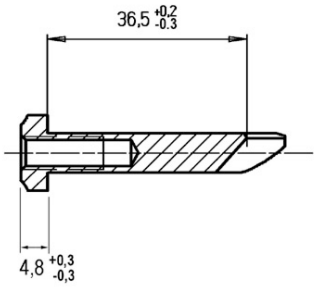
		
Scatola del cambio a 2 velocità	8.1 8.2 8.3	L'albero primario con 19 denti per la 1 marcia e 24 per la seconda L'ingranaggio folle per la 1 marcia deve avere 81 denti L'ingranaggio folle per la 2 marcia deve avere 77 denti
Carter Motore	9.1	Come fornito dal produttore. Nessun lavoro di rifinitura o fresatura è permesso nei due principali passaggi così come nel gomito.

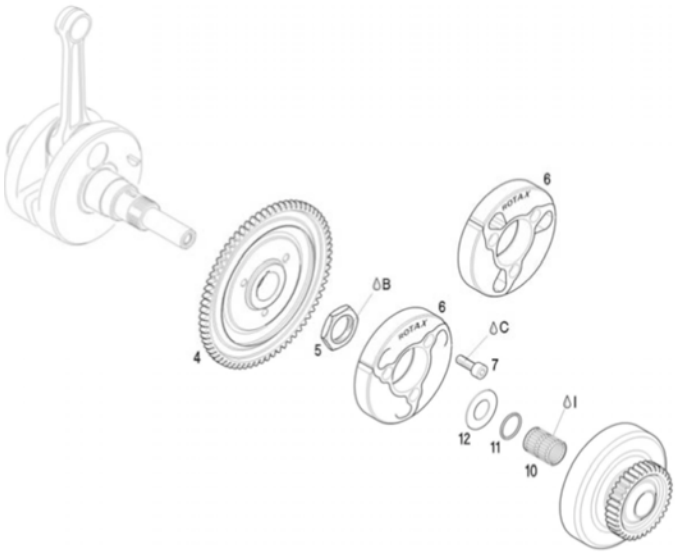
9.2 Specifiche tecniche (al di fuori del sigillo motore) per i motori kart ROTAX 125 Junior MAX (15kw) 125 MAX (21kw)

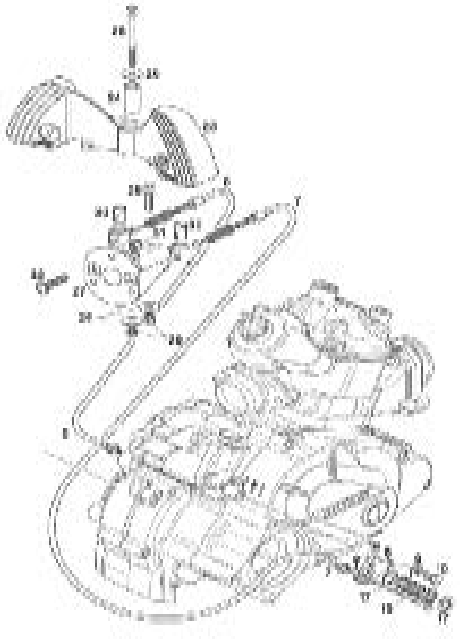
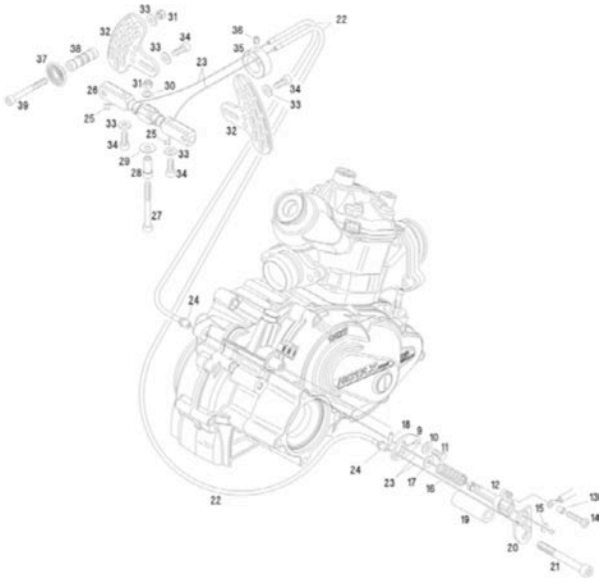
Il concorrente è responsabile della verifica del proprio equipaggiamento (tutti i componenti al di fuori del sigillo del motore e sotto menzionati), per assicurare che l'equipaggiamento sia in linea con le specifiche sottostanti.

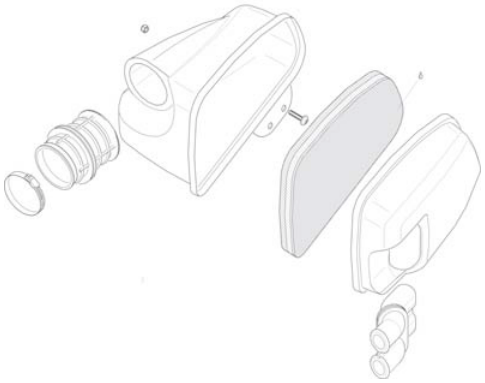
Sistema di accensione	10.1	Accensione digitale DENSO, variabile. Non è possibile né necessaria alcuna modifica. Gli ufficiali di gara hanno la possibilità di richiedere il cambio dell'accensione con una nuova unità, fornita dall'amministrazione di gara, in qualsiasi momento.
	10.2	Il corpo della bobina deve essere marchiato "129000 -" e "DENSO".
	10.3	La bobina di accensione deve presentare 4 o 6 spinotti nella parte terminale.
	10.4	L'alloggiamento del connettore della bobina deve essere o bianca o grigia C'è anche una versione legale con numero – vedi foto sotto
	10.5	La bobina d'accensione deve essere fissata al coperchio carter, per mezzo di due silent block originali. Soltanto nei casi d'interferenza con le parti del telaio, la posizione della bobina può essere modificata tramite una staffa supplementare d'estensione. La staffa deve essere di metallo duro, delle dimensioni minime e fissata rigidamente ai fori di montaggio.
	10.6	Il pickup deve essere marcato con il n°029600-0710, seguito dal cod. variabile dalla produzione della 2° linea.

	10.7	SUGGERIMENTO: In caso di dubbio un facile procedimento di controllo consiste nel piazzare una sfera d'acciaio (3-5mm di diametro) sul pickup (lato motore). La sfera deve rimanere al centro della superficie del pickup
	10.8	Candela: DENSO Iridium IW 24 o 27 o 29 o 31 o 34
	10.9	Il cappuccio della candela deve essere marcato NGK TB05EMA
	10.10	Devono essere usate batterie originali **YUASA** 6,5 o YT7B-BS **ROTAX** RX7-12B o RX7-12L (lithium iron phosphate type)
	10.11	La batteria deve essere fissata con gli attacchi originali e il coperchio originale (vedi illustrazione) e deve essere fissata al telaio con almeno due viti. La posizione della batteria è libera Kart RM1 devono fissare la batteria sul lato sinistro davanti al radiatore con fermi originali e coperchio originale La batteria deve essere montata con tutti i componenti (come mostrato) o nella versione 1 o 2. E' consentito un secondo cavo di massa originale (ROTAX. 264910) è una facoltà concessa. E' consentito un secondo cavo di massa originale (ROTAX. 264910) è una facoltà concessa. Versione 1 Versione 2 
Valvola di scarico	11.1	Così come fornita dal produttore con nessuna modificazione. La molla di compressione deve essere inserita

	11.2 11.3	La lunghezza della valvola è 36,5mm +0,2/-0,3mm Larghezza del collare 4,8mm +/- 0,3mm 
Bilanciamento ingranaggi	12.1 12.2 12.3

		
Guida primaria	14.1	Opzioni d'uso per combinazione rapporti cambio: Primaria – Secondaria 32 – 65 33 – 64 34 – 63 35 – 62 36 – 61 37 – 60 38 – 59
	14.2	Una combinazione specifica supplementare può essere determinata per una singola gara da una regola supplementare
Cambio marcia	15.1	La seconda velocità lavora sul selettore cambio fornito (pos. 23) situato sul piantone di sterzo e porta il cambio marcia per mezzo di

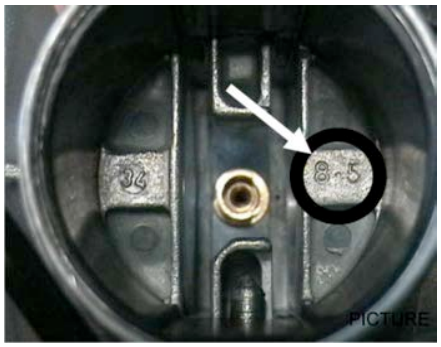
		cavi che arrivano al motore(pos. 6+7).
	15.2	Tutti i componenti devono essere montati su uno specifico piantone di sterzo. Il taglio del selettore del cambio o l'aggiunta di tamponi è ammessa per adattarlo sul piantone dello sterzo
	15.3	E' obbligatorio usare il mozzo volante originale (pos. 27). Se viene utilizzato il selettore delle marce in plastica. **VERSIONE 1 Plastica**  **VERSIONE 2 Alluminio** 
Silenziatore	16.1 16.2	Silenziatore con il filtro per l'aria lavabile integrato. Il silenziatore è marcato internamente con ROTAX part 225 012

	16.3	La copertura del silenziatore è marcata interiormente con ROTAX part n. 225 022
	16.4	Il filtro dell'aria è marcato con ROTAX part n. 225 052
	16.5	Il filtro deve essere assemblato fra la scatola del silenziatore e la copertura del silenziatore cosicché l'intera area della scatola del silenziatore sia coperta.
	16.6	In caso di gara sul bagnato è ammesso sigillare la scatola nella parte superiore , nel senso di marcia, con del nastro adesivo. 
Carburatore	17.1	Marca del carburatore: DELL'ORTO.
	17.2	Modello: "VHSB 34" marchiato sulla sede del carburatore.
	17.3	"QD" o "QS" stampato sulla sede del carburatore.
	17.4	La bocca del carburatore deve presentare una superficie grezza (non può essere lavorata in alcun modo)
	17.5	La ghigliottina del carburatore deve mostrare la misura "40" sull'estremità superiore. La superficie dell'estremità inferiore non deve essere lavorata.
	17.6.	Polverizzatore con sigla stampata "FN 266" Lunghezza totale 55,00+/-0,3mm
	17.6.1	Lunghezza sezione inferiore 11,50+/- 0,2mm
	17.6.2	Diametro foro superiore 2,60 +/- 0,15mm

17.7.1

La bocca del carburatore deve presentare una superficie grezza (non può essere lavorata in alcun modo).
Inserto del carburatore 8,5

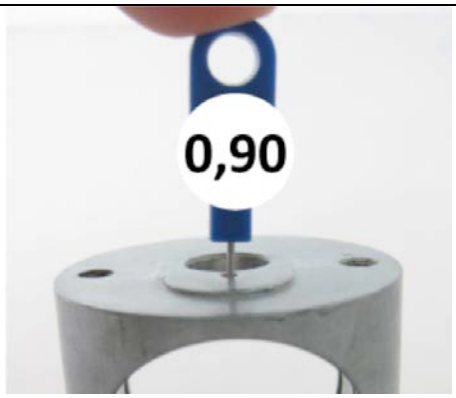
17.7.2



Foro inclinato. Il tampone da 0,60 mm non deve passare (usare atrezzo 281 920)

17.7.3

Foro verticale. Il tampone da 0,90 mm non deve passare (usare atrezzo 281 920)



17.8.1

Lunghezza totale atomizzatore 23,75 +/- 0,45 mm

17.8.2

Lunghezza parte cilindrica atomizzatore 15,75 +/- 0,25 mm

17.8.3

Dimensione del taglia via dell’atpmizzatore6,00 +/+ 0,15

17.8.4

Diamerto del foro perpemdicolare nell’atomizzatore 4,05 +/- 0,15 mm

17.8.5

Valvola a spillo 150 o 200
La valvola spillo deve essere marcata con il simbolo a rombo “INC”

17.9

17.10 Lo spillo deve essere marcato “K98”

17.10.1 Sono possibili due combinazioni di settaggio carburatore.

17.10.2

Combinazione 1:
Galleggianti peso 5,2gr.
Getto del minimo con stampato 30
Inserto getto del minimo con stampato 30.

Combinazione 2:
Galleggianti peso 3,6gr.
Getto del minimo con stampato 60
Inserto del getto del minimo con stampato 60

Getto di avvio del carburatore con stampato 60
Getto del minimo con stampato 60
Il tampone da 0,65 mm non deve passare (usare attrezzo 281 920)

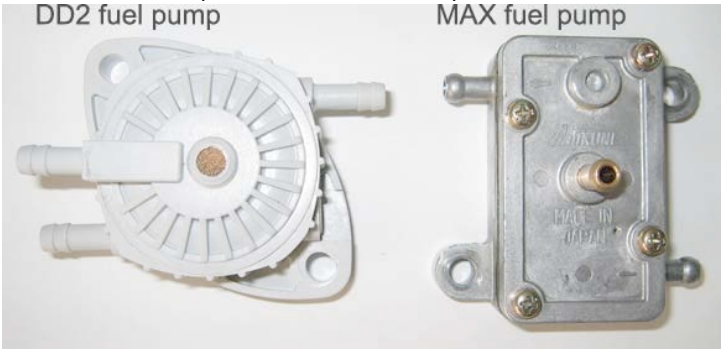
Inserto del getto del minimo con stampato 60
Il tampone da 0,65 mm non deve passare (usare attrezzo 281 920)

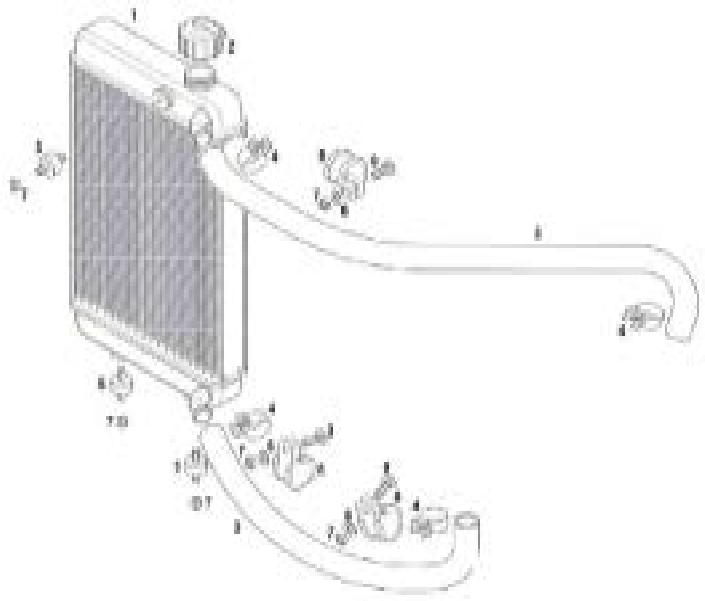
Getto del minimo con stampato 30
Il tampone da 0,35 mm non deve passare

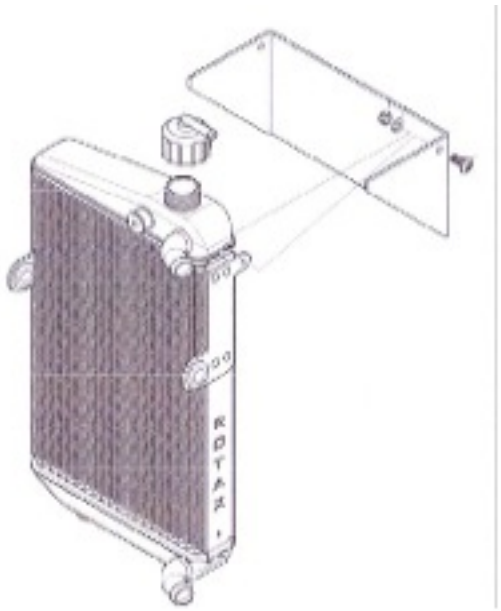
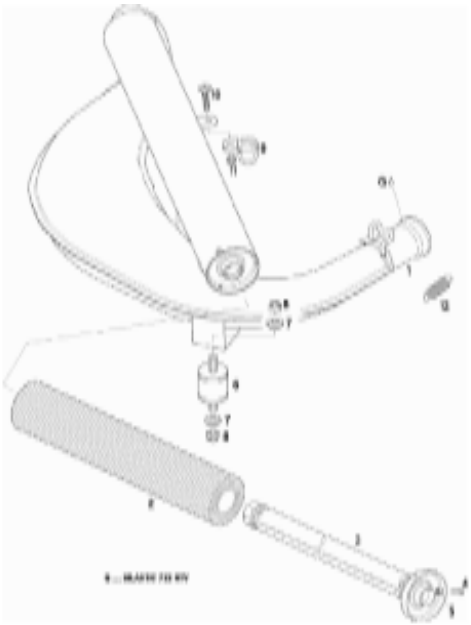
Inserto del getto del minimo con stampato 30
Il tampone da 0,35 mm non deve passare

17.10.3

Il tampone 0,65 mm non deve entrare in uno dei 4 fori trasversali (usare atrezzo 281 920)

	17.11 17.12 17.13 17.14 17.15	 Getto di avvio del carburatore con stampato 60 Il settaggio della vite di aggiustaggio del passaggio dell'aria è libera. Getti del massimo più piccoli di 160 e più grandi di 200 non sono raccomandati dalla ROTAX (eccetto in altura). Getti del massimo più piccoli di 160 e più grandi di 200 sono legali ma non disponibili in ROTAX. La misura minima del getto del massimo può essere determinata gara per gara introducendo una "regola supplementare". Tappo a vite del carburatore è un optional utilizzabile (codice Rotax 261030)
Pompa benzina	18.1 18.2	Pompa a diaframma originale (grigia o nera), fissata con due silent block al telaio o al motore. Opzionalmente può essere usata la pompa a diaframma MIKUNI (come nella 125 MAX).  La linea centrale della pompa non può essere più alta del centro del carburatore.

Filtro benzina	19.1	Il filtro benzina originale (vedi foto) deve essere fissato tra il serbatoio della benzina e la pompa. Qualsiasi altro filtro benzina in linea, non originale, deve essere fissato tra la pompa della benzina e il carburatore. I filtri benzina originali sono 2(vedi foto) Il filtro deve essere fissato tra il serbatoio della benzina e la pompa. Qualsiasi altro filtro benzina in linea, non originale, è vietato.
Radiatore	20.1 20.2 20.3 20.4 20.5 20.6 20.7 20.8	Singolo radiatore in alluminio nella versione 1 o 2 Il marchio ROTAX è stampigliato sulla parte superiore del radiatore Area di raffreddamento: altezza 284mm, larghezza 202mm Spessore del radiatore 32mm Il radiatore va fissato sul lato sinistro del kart, accanto al sedile Il punto più alto del radiatore con la calotta non può essere più alto di 400mm sopra il tubo principale del telaio. Non sono ammessi ulteriori sistemi di raffreddamento. Il nastro applicato intorno al radiatore è l'unico controllo di flusso dell'aria ammesso. Il nastro non può essere rimosso durante le operazioni sul tracciato. Tutte le altre forme di controllo di flusso dell'aria attraverso il radiatore non sono ammesse. La rimozione del termostato dalla copertura cilindrica è una configurazione accettabile. Configurazione 1 

		Configurazione 2  Nella configurazione 2 è vietato l'uso del nastro adesivo per variare il flusso d'aria sul radiatore
Liquidi di raffreddamento	21.1	Liquido refrigerante o alcol è proibito, deve essere usata solo acqua normale senza aggiunta di alcun additivo
Sistema di scarico	22.1 22.2 22.3	Come fornita da ROTAX, non può essere modificata tranne che per il rimontaggio del materiale isolante del silenziatore e l'uso di viti al posto dei rivetti per il fissaggio della protezione all'estremità del silenziatore. Il collettore di scarico deve essere standard. Tubo di scarico con silenziatore come da illustrazione. 

	22.4	Il diametro della copertura finale (pos. 3 come da illustrazione soprastante): 19,6mm +/-0.2mm
	22.5	Un unico pezzo di materiale isolante originale è ammesso.
	22.6	Il sistema di scarico originale (tubo registrato e silenziatore) non può essere modificato, se non per l'aggiunta di pezzi atti alla ulteriore riduzione del rumore.
	22.8	E'ammesso l'uso di massimo 4 pezzi di molle per lo scarico ROTAX per fissare lo scarico al cilindro (non è ammesso filo di sicurezza nell'area della flangia dello scarico)
	22.9	Un solo pezzo di materiale isolante è utilizzabile
Emissione sonora	23.1	Il materiale per l'isolamento sonoro (vedi illustrazione dello scarico) deve essere sostituito da una parte di ricambio originale ROTAX se il rumore supera i 92 db (A).
	23.2	Sistema di misurazione emissione sonora: la misurazione va presa in una parte del tracciato dove il motore funziona a pieno carico e con un numero di giri da 11.000 a 12.000. Il microfono deve essere installato 1 metro sopra il livello del tracciato ad angolo retto con il tracciato. La distanza fra il microfono e il kart sulla traiettoria ideale del tracciato deve essere di 7,5m. Il kart deve viaggiare a pieno carico sulla traiettoria ideale del tracciato.

ROTAX MAX CHALLENGE

ROTAX MOJO MAX Challenge

REGOLAMENTO TECNICO 2013

Appendice per la 125 Mini MAX e la 125 Micro MAX

1.Categorie

- **ROTAX 125 Mini Max (cilindrata 125cc)**
- **ROTAX 125 Micro Max (cilindrata 125cc)**

2.Materiale

Per ogni gara la dotazione di equipaggiamento massima consentita è la seguente:

1 Telai

1 Set di gomme da asciutto + 1 gomma di scorta anteriore o posteriore

1 Set di gomme da bagnato + 1 gomma di scorta anteriore o posteriore

2 Motori

3.Kart

3.1Telaio

Categorie 125 Mini Max e 125 Micro Max

Per il RMC nazionale è ammesso ogni telaio approvato da un distributore ROTAX autorizzato.

Sono ammessi solo tubi circolari

I telai ammessi sono quelli omologati dalla CSAI con passo 950mm con omologazione in corso di validità o precedente.

Il sistema frenante deve avere o aver avuto una omologazione

3.2Carrozzeria

Classi 125 Mini Max e 125 Micro Max

Come da regolamento delle federazioni nazionali

La carrozzeria ammessa è solo quella con una omologazione CSAI in corso di validità, o quella precedente, compreso il sistema di protezione del retrotreno.

4.Gomme (obbligatorio)

Selezione , Finale Italiana e RMCI Categorie 125 Micro e 125 Mini

Gomme da Asciutto (slick)	MOJO	Tipo	C2		
		Anteriore	4,0x10,0-5	Posteriore	5,0x11,0-5
Gomme da Bagnato	MOJO	Tipo	CW		
		Anteriore	3,6x10,0-5	Posteriore	4,5x11,0-5

5.Acquisizione dati

E' ammessa qualsiasi apparecchiatura per la registrazione e la verifica di qualsiasi tipo di dati.

6.Materiali compositi

I materiali compositi (fibra di carbonio ecc.) sono proibiti con l'eccezione di sedili e pianali.

7.Sicurezza dell'equipaggiamento

Le tute, i caschi, le scarpe da kart, i guanti e le altre protezioni per i piloti devono essere conformi con i regolamenti della federazione nazionale o della CIK-FIA.

8.Benzina

Benzina senza piombo in commercio (reperibile presso stazioni di servizio), con un massimo di 98 ottani.

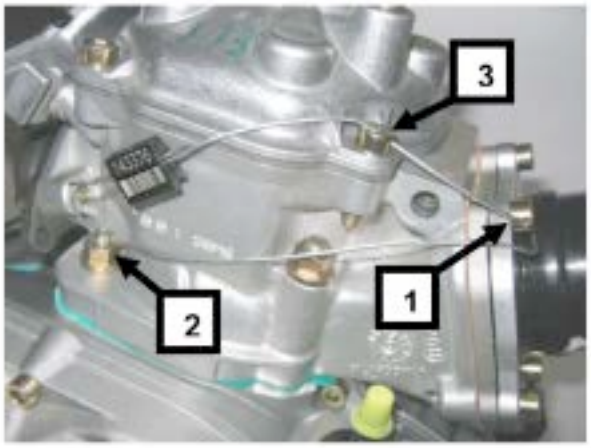
9.Motori

I motori legalmente utilizzabili sono quelli conformi con le seguenti specifiche tecniche.

Per l' RMC Italiano, i motori autorizzati sono quelli controllati e sigillati dall' importatore ROTAX per l'Italia e controllati da uno dei Centri di Servizio designati dal distributore autorizzato.

L'importatore Italiano ha pubblicato sul suo sito www-kartcrg.com la lista dei Centri di Servizio autorizzati a controllare e sigillare i motori.

Solo i distributori autorizzati e i loro centri di servizio possono controllare e sigillare i motori.



Ad ogni nuovo sigillo di un motore, il centro autorizzato che controlla e sigilla il motore è responsabile per le seguenti indicazioni della Carta di Identità del Motore, che appartiene al proprietario del motore.

- Numero di serie del motore
- Numero di serie del sigillo
- Timbro e firma della società in modo da poter individuare alle verifiche quale autorità ha controllato e sigillato il motore.

Alle verifiche il pilota deve presentare:

- Il motore o i motori con i sigilli intatti
- La carta di identità del motore, riportante il numero di serie corrispondente del motore, il numero corrispondente del sigillo e il timbro e la firma della autorità o delle autorità che hanno controllato e sigillato il motore o i motori.

Durante una RMC, i centri di servizio non sono autorizzati a risigillare un motore fra le verifiche e la finale.

Il sigillo al motore aiuta a ridurre i tempi per le verifiche alle corse poiché durante l'evento gara solo gli accessori (carburatore, scarico, radiatore) devono essere controllati.

Naturalmente i tecnici addetti alle verifiche possono chiedere di aprire e ricontrollare un motore secondo le specifiche tecniche, prima o dopo una gara o in caso di contestazione. Se un sigillo di un

motore è stato rotto (per qualsiasi ragione), il motore deve essere completamente ricontrollato, sulla base delle specifiche tecniche, e risigillato da un distributore ROTAX autorizzato o da uno dei suoi centri di servizio. Sono autorizzati solo componenti originali ROTAX, che sono specificatamente progettati e forniti per le categorie 125 Micro MAX e 125 Mini MAX D2, a meno di diverse indicazioni.

Né il motore né gli accessori possono in alcun modo essere modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differenza da quanto ordinariamente progettato. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di parti e/o materiale dal pacchetto di assemblaggio del motore a meno che non sia specificatamente consentito dal presente regolamento. L'adattamento di elementi specificatamente progettati per questo scopo non saranno classificati come modifiche, come ad esempio le viti di regolazione delle valvole del carburatore e dello scarico.

Aggiunte interne:

Non può essere aggiunto alcun materiale, se non in caso di una riparazione del motore che riporterà il motore o i suoi componenti alle loro condizioni originarie.

L'uso di rivestimenti termoisolanti o di ceramica all'interno o all'esterno del motore o dello scarico è proibito.

L'uso di rivestimenti anti attrito all'interno o all'esterno del motore e/o dei suoi componenti è proibito.

E' ammesso personalizzare il copri testata con vernici

Aggiunte legali:

Copricatena, castello motore, misuratore della temperatura, tachimetro e conta ore, filtri interni per il carburante, staffe di montaggio per il contenitore di raccolta del carburante e staffe supplementari per il montaggio dello spinterogeno entro i limiti specificati in questo documento.

Accessori non tecnici:

Chiusure non originali, anelli d'arresto, rondelle, cavi elettrici, alloggiamento per il cavo dell'acceleratore, misuratori di pressione e carburante (tipo e dimensione) sono ammessi se non diversamente specificato.

Nota:

Nel prendere le misure delle seguenti regole tecniche, l'accuratezza ammette uno scarto di 0,1 mm o anche meno. La temperatura delle parti deve essere compresa fra +10 e +30 gradi centigradi.

Nota:

Prima di prendere qualsiasi decisione basata sul presente regolamento è fatto obbligo controllare i bollettini disponibili. I suddetti bollettini si possono trovare al link www.maxchallenge-rotax.com

9.1 Specifiche tecniche del motore per i motori da kart ROTAX: 125 Micro MAX (5kw) 125 Mini MAX (10 kw).

Per la configurazione 125 Mini MAX, per tutto quello che non viene specificato di seguito e sono valide le specifiche tecniche del punto 9.1 per la configurazione del motore 125 Junior MAX

Squish	1.1	125 Mini MAX 1,2mm – 1,80mm Lo squish deve essere misurato con una guida di calibro certificato e inoltre usando filo di stagno da 2mm. L'albero deve essere girato lentamente e manualmente sul TDC per poter premere il filo di stagno. Lo squish deve essere misurato sia sul lato destro che quello sinistro nella direzione del pistone. Conta la media del valore delle due misurazioni

9.6 Specifiche tecniche (al di fuori del sigillo motore) per il motore da kart Rotax 125 Mini MAX (10Kw)

Per la configurazione del motore 125 Mini MAX, per tutto ciò che non viene di seguito specificato sono valide le specifiche tecniche del punto 9.2 per la configurazione del motore 125 Junior MAX. E' responsabilità del concorrente controllare il proprio equipaggiamento (tutti i componenti al di fuori del sigillo motore e di seguito menzionati) e assicurarsi che il proprio equipaggiamento sia in linea con le specifiche tecniche sotto riportate.

Limitatore di aspirazione	2.1	Versione 1 Il limitatore di aspirazione (Rotax parte n. 267 535) deve essere adattato fra la flangia del carburatore e il carburatore. Il limitatore di aspirazione deve mostrare un diametro interno di 19,0mm +0,0/-0,2mm. Il limitatore di aspirazione deve mostrare una

		superficie blu anodizzata.
	2.2	Versione 2 Il limitatore di aspirazione (Rotax parte n. 267 530) deve essere adattato nella flangia del carburatore. Il limitatore di aspirazione deve mostrare un diametro interno di 19,0mm +0,2/-0,2mm. Il limitatore di aspirazione deve presentare 4 alette nella bocchetta d'entrata.
Limitatore di Scarico	3.1	Il limitatore di scarico (Rotax parte n. 273 972) deve essere usato in sostituzione della collettore originale (adattata al cilindro).
	3.2	Il limitatore di scarico deve mostrare un diametro interno di 22,0mm +0,2/-0,2mm
	3.3	Sigillare con silicone l'accoppiamento collettore di scarico e marmitta
Emissioni Acustiche	4.1	Il materiale isolante (vedi l'illustrazione del sistema di scarico) deve essere sostituito col pezzo di ricambio originale ROTAX, non appena l'emissione di rumore supera i 90 dB (A).
	4.2	*Procedura di misurazione dell'emissione di rumore:* La zona di misura deve essere una sezione di pista dove il motore è utilizzato a pieno regime tra i 9.000 e i 10.000 rpm.

9.7 Specifiche tecniche (all'interno del sigillo motore) per i motori per kart Rotax 125 Micro MAX (5kKw)

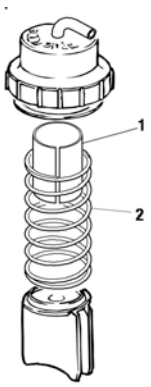
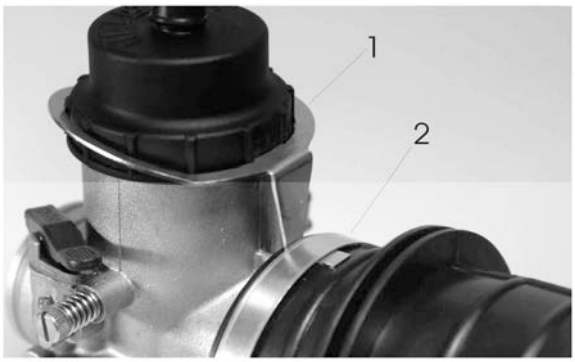
Per la configurazione del motore 125 Micro MAX, per tutto ciò che non viene di seguito specificato sono valide le specifiche tecniche del punto 9.1 per la configurazione del motore 125 Junior MAX.

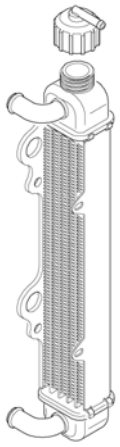
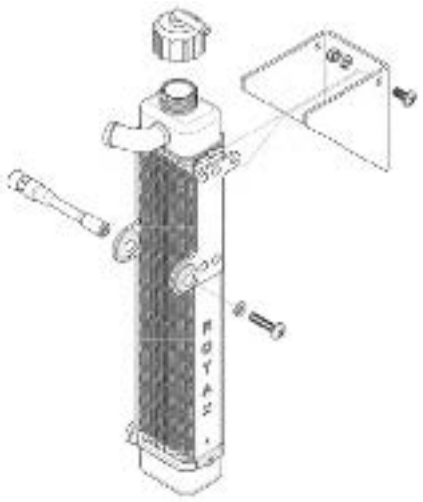
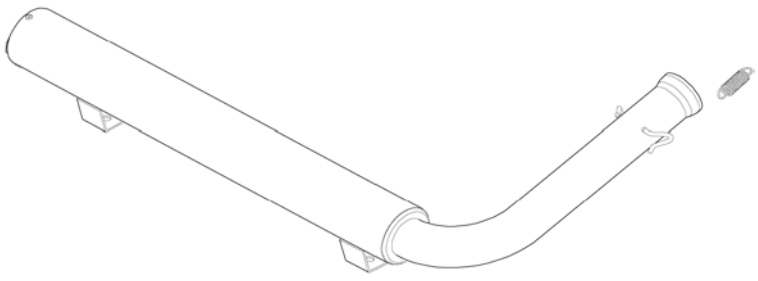
Squish	1.1	125 Micro MAX 2,40mm- 2,70mm Per ottenere lo squish desiderato, deve essere utilizzato un distanziatore (Rotax parte n. 626 420, della stessa forma della guarnizione alla base del cilindro) con uno spessore di 1,25mm più le differenti guarnizioni della base del cilindro richieste. Lo squish deve essere misurato con una guida di calibro certificato e inoltre usando filo di stagno da 3mm.
	1.2	L'albero deve essere girato lentamente e manualmente sul TDC per poter premere il filo di stagno. Lo squish deve essere misurato sia sul lato destro che quello sinistro nella direzione del pistone. Conta la media del valore delle due misurazioni

9.8 Specifiche tecniche (al di fuori del sigillo motore) per il motore da kart Rotax 125 Micro MAX (5Kw)

Per la configurazione del motore 125 Micro MAX, per tutto ciò che non viene di seguito specificato sono valide le specifiche tecniche del punto 9.2 per la configurazione del motore 125 Junior MAX. E' responsabilità del concorrente controllare il proprio equipaggiamento (tutti i componenti al di fuori del sigillo motore e di seguito menzionati) e assicurarsi che il proprio equipaggiamento sia in linea con le specifiche tecniche sotto riportate!

Limitatore di Scarico	2.1 2.2	Il limatore di scarico (Rotax parte n. 273 972) deve essere usato in sostituzione della collettore originale (adattata al cilindro). Il limitatore di scarico deve mostrare un diametro interno di 22,0mm +0,2/-0,2mm
Carburatore	3.1	Il distanziatore (pos. 1, vedi l'illustrazione sotto, Rotax parte n. 251 730) deve essere adattato nel carburatore per limitare l'apertura della valvola a farfalla.

	3.2	La lunghezza del distanziatore deve essere di 38,0mm +/-0,2mm 
	3.3 3.4	La posizione del cappuccio del carburatore deve essere fissata per mezzo della piastra di fissaggio (pos. 1 – vedi illustrazione sotto – Rotax parte n. 251 790, vedi foto allegata). Il cappuccio deve essere completamente avvitato sul carburatore
	3.5	 Può essere utilizzata una sola guarnizione di gomma nel cappuccio del carburatore.
Radiatore	4.1	E' ammesso solo il radiatore specifico Micro Max versione 1 o 2 invece del radiatore originale.
	4.2	Il radiatore deve essere montato con tutti i componenti – vedi illustrazione – come nella versione 2 o 3 (vedi punto 18.7 del regolamento tecnico 2012 per il motore MAX 125)
	4.3	Area di raffreddamento: altezza = 300 mm Larghezza = 60mm Spessore del radiatore = 32mm

		versione 1  versione 2 
Sistema di Scarico	5.1 5.2	Il sistema di scarico Micro Max specifico deve essere usato invece del sistema di scarico originale (vedi illustrazione sotto). Il diametro interno del tubo a gomito alla fine del silenziatore deve essere di 15mm +/-0,30mm 

	5.3	Sigillare con silicone l'accoppiamento collettore di scarico e marmitta
Emissioni Acustiche	6.1 6.2	Il materiale isolante (vedi l'illustrazione del sistema di scarico) deve essere sostituito col pezzo di ricambio originale ROTAX, non appena l'emissione di rumore sta per eccedere i 90 dB (A). *Procedura di misurazione dell'emissione di rumore:* La zona di misura deve essere una sezione di pista dove il motore è utilizzato a pieno regime tra gli 8.000 e i 9.000 rpm. Il microfono deve essere installato 1 metro sopra il livello della pista perpendicolare alla linea del tracciato. La distanza tra il microfono e il kart in traiettoria ideale, deve essere di 7.5 metri. Il kart deve essere utilizzato a pieno carico sulla traiettoria ideale della pista. Per tutto quanto non riportato, nelle specifiche dell'appendice per la 125 Mini MAX e la 125 Micro MAX, valgono le specifiche tecniche relative al motore Junior Max .